

**КРИТЕРИИ**  
**за оценка на писмените работи по ХИМИЯ**  
**от предварителен кандидат-студентски изпит по химия в МУ-Плевен**  
**за учебната 2023/2024 г.**

**I. Общи положения**

1. За основа на преглеждането и оценяването на писмените работи се взема изучавания в гимназиалния курс учебен материал.
2. При оценяване на кандидат-студентските работи да се има предвид следното:
  - а) точно и вярно обяснение на химичните процеси;
  - б) верни химични формули, уравнения и наименования;
  - в) при окончателно оформяне на оценката да се има предвид общата химична култура на кандидата и неговата езикова култура.
3. Всяка писмена работа се оценява от двама екзaminатори, независимо един от друг.
4. При положение, че двете първични оценки не се различават с повече от 0.40, окончателната оценка е средно аритметична от тях.
5. Ако разликата в първичните оценки е по-голяма от 0.40, писмената работа задължително се оценява от арбитър, чието решение е окончателно. Оценката на арбитъра не може да бъде по-висока или по-ниска от оценките на екзaminаторите. Арбитражът се и кандидат-студентските работи, когато оценката на единия проверяващ е под Среден (3.00).

**II. ТЕСТ - вариант 18**

При оценяване на логическите задачи да се има предвид следното:

**ЗАДАЧА 1**

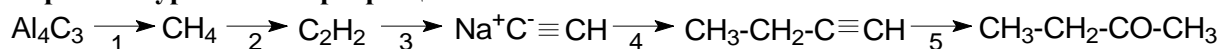
Напишете етапите на дисоциация на сероводородна киселина и общото уравнение на дисоциация. Изразете равновесните константи  $K_{d1}$  и  $K_{d2}$  и  $K_d$ .  
Коя от двете степенни константи има по-голяма стойност? Защо?  
Каква връзка има между трите константи?  
От какво зависи стойността на дисоциационната константа?  
Как ще се промени тя при: нагряване; разреждане на разтвора?

ПО ЗАДАЧА 1 СЕ ИЗИСКВА:

1. Да са написани вярно уравненията на обратимата дисоциация на киселината, както и изразите за трите дисоциационни константи.
2. Да е посочено че  $K_{d1} > K_{d2}$  и кратко обяснение за това
3. Да е написан алгебричният израз, който показва връзката между трите дисоциационни константи.
4. Да е посочено, че стойността на  $K_d$  зависи от природата на веществата (електролит, разтворител) и от температурата.
5. Да е посочено, че при нагряване дисоциационната константа расте (електролитната дисоциация е ендотермичен процес), а при разреждане не се променя (не зависи от концентрацията на електролита).

**ЗАДАЧА 2**

Изразете с уравнения превръщанията:



Напишете наименованията на веществата от схемата.

Определете кои от тях са въглеродороди и към кой хомоложен ред принадлежат?

Обосновете защо е възможен третият процес с особеност в строежа на органичния реагент.

**ПО ЗАДАЧА 2 СЕ ИЗИСКВА:**

1. Да се изразят с уравнения означените химични превръщания.
2. Да се запишат наименованията на всички органични съединения от схемата.
3. Да се посочат условията за протичане на реакциите.
4. Да се посочат въглеродородите и да се определи съответният им хомоложен ред.
5. Да се обоснове причината за протичане на третия процес.

**ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ИЗПИТНАТА КОМИСИЯ**

**ПО ХИМИЯ, МУ-ПЛЕВЕН: (п)**

**(Проф. Ангелина Стоянова, д.х.)**

**Плевен, 01.04.2023 г.**